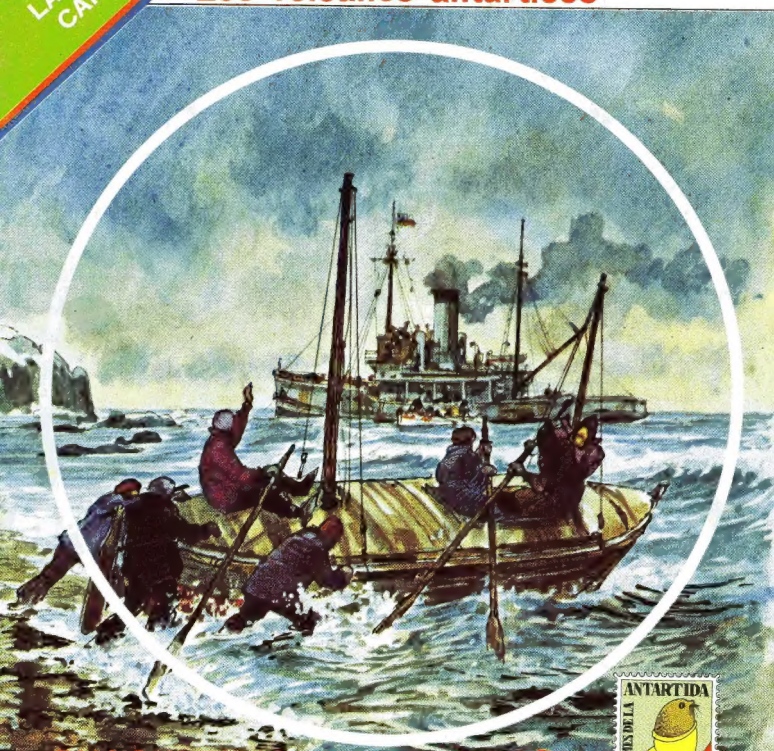
mampato

M. R.

LA MAS ASOMBROSA CARRERA EN AUTO

Precio E° 2.300 Recargo de Flete E° 180 Precio Perú S/10.00 Año VII N° 292 26 DE AGOSTO DE 1975

Los volcanes antárticos



SHACKLETON Y LA HAZAÑA DEL PILOTO PARDO

LA MADRE DE LA CULEBRA

(Acanthinodera cummingi Hope, Fam. Cerambycidae, Coleoptera)

Uno de los más espectaculares insectos de Chile es la Madre de la Culebra, Jotezón, Matabuey o Arrocero. La gran diferencia entre el macho y la hembra hicieron creer a los antiguos naturalistas de que se trataba de diferentes especies. La larva vive entre troncos putrefactos, donde se desarrolla pulverizándolo, pupa en el mismo lugar. Las hembras son nocturnas y no tienen capacidad para volar, no así los machos que son buenos voladores. Estos llegan a la luz de los faroles durante las noches oscuras. Las hembras miden hasta 10 centímetros, siendo comúnmente de 6 y 7 cm. mientras que los machos son mucho menores. Habita desde Coquimbo hasta Concepción en quebradas o planicies boscosas. Está colocado entre los insectos de mayor tamaño del mundo.

L. E. PEÑA G.

mampato

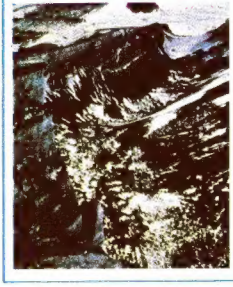
Año VII - Santiago, 26 de agosto de 1975

Nº 292

HISTORIA

LOS ENEMIGOS DEL HOMBRE

REPORTAJE CENTRAL



BIOSFERA CHILENA	
LA MADRE DE LA CULEBRA	2
SUMARIO	3
COMO HACER	
UN PEQUEÑO MUSEO	4
HISTORIA DEL CINE	7
HISTORIETA: LOS SOLES DE HIELO	9
HISTORIA DE AMERICA	
EL CAMINO REAL DEL INCA	13
POEMA: A UNA NARIZ	17
HISTORIA	
SHACKLETON Y LA HAZAÑA DEL PILOTO PARDO	18
HISTORIETA DE MAMPATO	22
REPORTAJE CENTRAL	
LOS VOLCANES ANTARTICOS	26
LOS ENEMIGOS DEL HOMBRE: LA CABRA	33
CUENTO	
EL BARON Y EL OSO	36
HISTORIAS QUE PARECEN CUENTOS	
LA MAS ASOMBROSA CARRERA EN AUTO	38
EL RINCON DE RENA	40
JUEGOS	41
TEST	42
AJEDREZ	43
MAMPATOGRAMA	44
HISTORIETA: LOS INDIOS CARIBES	47
DEPORTE	49
AQUI CANTAMOS TODOS: MELINA	52
NUESTRAS PAGINAS	53
DOCUMENTOS: CABALLEROS MEDIEVALES	55
LOS MEJORES TANQUES	56

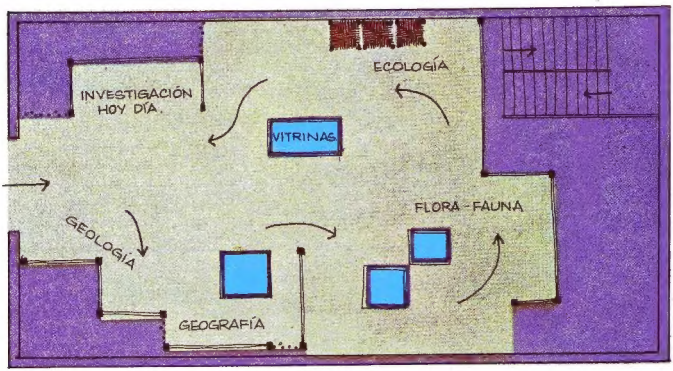
Director: Renzo Pecchenino (Lukas). Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre E. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos Reservados ©Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

UN PEQUEÑO MUSEO

Tal vez la palabra museo te asuste un poco. Pero no temas. Lo que te enseñaremos ahora es algo simple. Se trata de un pequeño museo para tu colegio o tu club. Estamos seguros que con la iniciativa y empuje de tu equipo podrás realizar uno que los llene de orgullo.

Texto y Dibujos del Departamento de Diseño Museográfico



Corte y planta de tu posible museo.

Te proponemos un tema: **tu región.** Debes consultar, entonces, cuáles son las cosas que mejor la representen: por ejemplo, si vives en Arica, tu tema puede ser la arqueología de la zona; si vives en Antofagasta, no puedes dejar de mostrar su minería; y, en fin, si tu región es Aisén, toma la ganadería y el petroleo. Recuerda que también pueden ser temas regionales la agricultura, el folklore, la cultura, y diversos tipos de industrias.

Seleccionar lo más representativo de cada región

Cuando selecciones lo más representativo de tu región, debes elaborar un argumento, es decir, contar como una historia, lo que quieras mostrar en el museo. Debes hacer una lista de los objetos que necesitarás para ilustrar tu argumento. En esto te pueden ayudar personas capacitadas en el tema de tu elección. Si eliges la minería, debes buscar un ingeniero de minas. Y si tu tema es la ganadería, un ingeniero agrónomo.

Salir a colectar

Cuando tengas tema y argumento listos debes preocuparte de juntar material. ¿Cómo lo haces? Muy fácil. Tienes que salir a colectar, al campo, playas, industrias, minas, haciendas, etc. Consigue muestras de minerales, afiches, animales disecados o en formalina, fotos, en fin, todo lo que sirva para ilustrar tu tema. Luego clasificas el material colectado.

Si tienes un pescado debes conocer su nombre. Igual cosa si tienes una muestra de mineral. Las mismas personas que te ayudaron a elaborar el tema te pueden solucionar tus problemas de clasificación. Como siempre, es seguro que te sobrará algún elemento; pero debes recordar que no hay que tirarlo, pues es función de un museo conservar el material científico. Luego puede servir para el intercambio, investigación, realizar seminarios, o para hacer una exposición provisoria, etc.

Elegir un local

Con un tema listo y todos los materiales accesorios perfectamente clasificados, tienes que elegir un local, y luego acondicionarlo para museo.

Estudia cuáles son las cosas que mejor representan tu región.

Te pueden ayudar personas capacitadas en el tema de tu eleccion.

Cuando tengas el tema y argumento listos, debes preocuparte de juntar el material.

Esto es sacar los muebles que no sirvan, encerar, pintar, adecuar la instalación eléctrica, etc. Entonces diseñarás tu exposición, proyectarás de qué manera irán situadas las vitrinas y los paneles, de qué color pintarás el local, cómo distribuirás la iluminación, en qué posición pondrás los elementos que has juntado y clasificado. Debes hacer un plano de tu museo, con todos sus detalles, cómo estará dispuesto cada elemento, esto es, "hacer un diseño".

Y luego vendrá el montaje. Con algunos de tus amigos que tengan ganas de trabajar, te dedicas a poner los elementos en su lugar, a hacer los carteles, confeccionar gráficos y todo lo necesario, hasta dejar el museo listo para ser visitado.

No te podemos dar una pauta específica para tu tema; pero confiamos en tu iniciativa y en **la asesoría de tus profesores para lograr un museo didáctico y entretenido.**

Clasifica luego el material colectado.

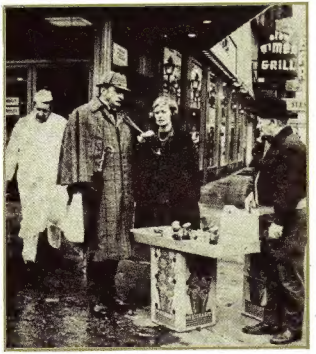
Piensa en cómo acondicionarás tu museo.

El equipo pone cada cosa en su lugar y deja el museo listo para ser visitado.

los filmes de tensión

"... Las puertas y ventanas se encontraban selladas por dentro, y las telarañas estaban intactas. Sin embargo, la caja fuerte fue vaciada ... Las joyas de la condesa desaparecieron. ¿Quién pudo haber entrado y salido sin dejar huella alguna?

No se preocupen demasiado. Confíen en el sabio detective, Sherlock Holmes, quien desenmascarará al ladrón 5 minutos antes del final de la película. Este género provoca la atención y la tensión del espectador con escenas tensas, y representa, uno por uno, todos los delitos del Código Penal. Los detectives en los antiguos filmes fueron personas filosóficas. Resolvían los crímenes con el humo de sus pipas,



Sherlock Holmes: desenmascarará al ladrón 5 minutos antes de finalizar la película.

James Bond, el "Agente 007", representa al nuevo tipo de detective: atractivo, fuerte y amado.

con pantuflas, y sentados en un sillón al lado de la chimenea. El sabueso recurría más a la psicología que al uso de las armas.

Holmes, Lupin, el padre Brown

El detective clásico, **Sherlock Holmes;** el estafador simpático, **Arsene Lupin,** y el **Padre Brown,** detective aficionado, aparecieron junto con las primeras películas.

La mayoría de las obras de este género pertenece a **Agatha Christie,** cuyas películas causaron una tensión casi insoportable a tres generaciones. Mientras en el "western" el espectador se identifica con el vaquero bueno, aquí lo hacía con el repartidor de la justicia, el detective. A veces la simpatía del público vacila entre el representante de la ley y el gángster simpático. A menudo el criminal es hábil, buen mozo, fuerte y amado. También es rico, aunque solo provisionalmente. Para corregir esta tendencia a idealizar al criminal, se ha introducido un nuevo tipo de detective, astuto, karateca, provisto de un auto al que sólo le falta hablar. Este tipo se llama James Bond y lo encontramos en las películas del **"Agente 007".**

Modernos caballeros andantes

Los grandes actores de los años de postguerra, **Humphrey Bogart** y **Glenn Ford,** fueron los héroes de la justicia: defendieron a los débiles, a las viudas, y muchas veces terminaron por casarse con ellas (Lana Turner y Rita Hayworth). **"Pepe le Moko", "Rififí"** y **"Horas desesperadas",** fueron los grandes éxitos de este tipo.

En los tiempos más recientes, los filmes de **A. Hitchcock,** el gran maestro de la tensión, gustan a rabiar. Por otra parte, recordemos también las policiales-documentales que se basan en la técnica de las investigaciones **"La ciudad desnuda",** "La marcha del tiempo", alcanzaron notables resultados en la década del 40.

El que a hierro mata, a hierro muere

En los últimos años, el género policíaco demuestra una marcada tendencia a intercalar escenas de desmesurada violencia. Ya no se razona; en vez del diálogo, los protagonistas disparan. Una estadística dice que sobre cien películas de ese estilo, hay un promedio de 80 muertos, 36 asaltos a mano armada, 27 falsos testimonios e innumerables venganzas de todo tipo. A pesar de todo, la moraleja de las películas policíacas es simple: **comprueba que no existe el crimen perfecto, y que "el que a hierro mata, a hierro muere.** **M. F.**

conversando entre amigos

Mampatinos queridos:

Muchos de nuestros amigos nos han escrito referente a la Colección de Mampatos. Algunos compran, otros venden. Y como los que venden necesitan quien les compre, y los que compran necesitan quien les venda, aquí van los datos para un buen intercambio.

VENDEN:

Harold Mc Phersson, fono 285015, del número 40 al 140, 5 tomos empastados.

Fernando Cordero V. Guillaume Apollinaire 6501, Vitacura altura 6400. Vende la colección completa.

José Salazar Farías, fono 512970. Tomos empastados Nº 11 al 26.

Patricio Aravena, Las Margaritas 1084, Población Neptuno, Barrancas. Vende varios números sueltos, incluyendo del número 1 al 264.

Mario Cornejo Contreras, Villa Quelhuenco, calle Francia Nº 5815 (Av Departamental frente al número 150). Vende los tomos 9, 10, 13 y 14.

Sergio Muñoz, fono 54730, Gran Avenida, Paradero 8, Florencia 1183. Vende números sueltos desde el 81 al 260.

Mónica Hernández Araya, fono 35296. Vende 11 tomos del 10 al 20

Carlos Huerta Flores, Anfión Muñoz 1040, La Serena. Vende la colección desde el Nº 1 al 250.

COMPRAN:

Humberto Pérez, Torre Blanca 553, Higueras Thno. Compra los primeros 20 ejemplares.

Nelson Rojas V. Av Argentina 1322, Antofagasta. Compra los números 238 y 239. Son los únicos que le faltan de la colección.

Guillermo Meneses Ortúzar. Escuela 79, Marchigüe, Colchagua. Compra los números 3, 5 al 15, 17 al 30, 42, 44, 48, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 65, 68, 160, 167, 185, 191, 237. Si no es posible conseguir los primeros ejemplares, por lo menos quisiera tener los últimos. El es profesor, y Mampato ha ayudado a que sus clases sean más entretenidas y amenas.

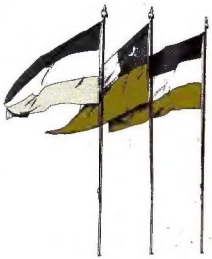
Hasta la próxima, buena suerte y . . . recuerden que los Mampatos atrasados también los pueden adquirir en Providencia 711, tercer piso.

concurso de las banderitas

Ya te lo adelantamos la semana pasada, pero te lo contaremos nuevamente. Desde el próximo martes 2 de septiembre se iniciará en MAMPATO un super-concurso: **el Concurso de las Banderitas**, en el cual podrás coleccionar banderas chilenas poco conocidas por todos nosotros. Además este concurso te dará la oportunidad de ganar, junto a nueve mampatinos más, una estupenda bicicleta múltiple CIC para Navidad. Las bases del concurso aparecerán en el próximo MAMPATO.

Para poder concursar es **indispensable** tener el ejemplar de MAMPATO que saldrá el martes 2 de septiembre (el próximo martes). Así es que resérvalo con anticipación.

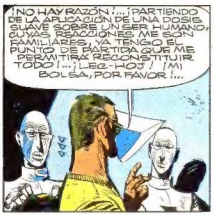
¡No te dejes estar, y no pierdas esta linda oportunidad!



¡Corre el martes a comprar tu ejemplar antes que se agote!

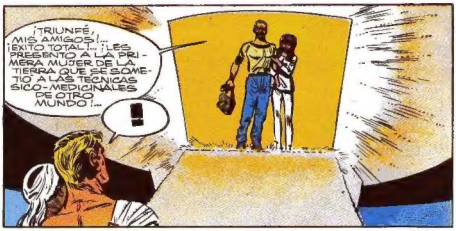
LUC ORIENT en: LOS SOLES DE HIELO

LOS DOS SOBREVIVIENTES EXTRATERRESTRES, LLEVAN A LUC Y A SUS AMIGOS A VISITAR LAS NAVES EN QUE LLEGARON A LA TIERRA. ASÍ, COMO SE ENTERAN QUE LA TRIPULACIÓN SE ENCUENTRA EN UN ESTADO DE MUERTE ARTIFICIAL, KALA PROMETE AYUDAR A REANIMARLOS...



CAPITULO VI

¡KALA!... ¿QUE SUCEDE?...


¡TRIUNFÉ, MIS AMIGOS!... ¡EXITO TOTAL!... ¡LES PRESENTO A LA PRIMERA MUJER DE LA TIERRA QUE SE SOMETIÓ A LAS TECNICAS SICO-MEDICINALES DE OTRO MUNDO!...
!

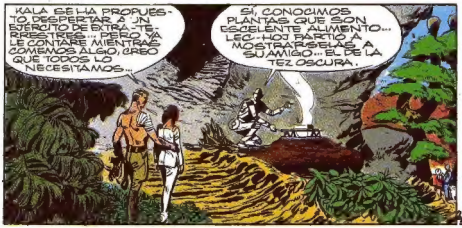
¡LORA! SEA SINCERA... ¿TODO VA BIEN?... ¿CÓMO SE SIENTE?...
¡LE ASEGURO QUE NUNCA ME HE SENTIDO MEJOR!... UNA CURIOSA IMPRESIÓN DE HABER FLOTADO SIMPLEMENTE... ¡NO FUE NI DOLOROSO, NI DESAGRADABLE!...

¡AFIRMARÍA QUE LA PACIENTE PRESENTA TODOS LOS SINTOMAS DE UN VERDADERO REJUVENECIMIENTO!... ¡ESTAS PERSONAS DISPONEN DE MEDIOS ABSOLUTAMENTE FASCINANTES!
¡REJUVENECIMIENTO! ¡UD. ES HIRIENTE!

¡MI QUERIDA NIÑA, SU NOMBRE FIGURARÁ UN DÍA EN TODOS LOS TRATADOS UNIVERSITARIOS! GRACIAS A UD. NOSOTROS INTENTAREMOS LA PRIMERA INTERVENCIÓN INTERPLANETARIA!...
?

¡PERFECTO! EVIDENTEMENTE NO POSEO LA CIENCIA DE NUESTROS "VISITANTES", PERO OBSERVANDO EN UD. LOS EFECTOS DE SU... HE ...TERAPÉUTICA, Y UNIENDO NUESTROS CONOCIMIENTOS TERRESTRES, ¡TENEMOS CÓMO TRASTORNAR TODA LA NEURO-QUÍMICA!...

SERÁ NECESARIO QUE REGRESE A VER A LA TRIPULACIÓN QUE ESTÁ ALETARGADA ... LUC, APROVECHE PARA EXPLICARLE TODO A LORA...
¡RECONOZCO QUE DEBEN DE HABER PASADO MUCHAS COSAS DURANTE MI SUEÑO!... NO ESTOY MUY AL CORRIENTE DE TODO...


KALA SE HA PROPUESTO DESPERTAR A UN EJÉRCITO DE EXTRA-TERRESTRES... PERO YA LE CONTARÉ MIENTRAS COMEMOS ALGO, CREO QUE TODOS LO NECESITAMOS...
SÍ, CONOCIMOS PLANTAS QUE SON ESCELENTE ALIMENTO... LEC-HOJ PARTIÓ A MOSTRÁRSELAS A SU AMIGO... EL DE LA TEZ OSCURA.

ESAS HOJAS SON MUY BUENAS, Y LAS RAÍCES...
¡ESPERO QUE LOS TERRESTRES SEAN INTELIGENTES!
¡EL INDÚ, ES ÉL, SIN DUDA!...

CREO QUE LOS SERES TERRESTRES PUEDEN ALIMENTARSE DE LAS MISMAS PLANTAS QUE NOSOTROS. OBSERVÉ A PEQUEÑOS ANIMALES DE CUATRO PATAS QUE SE DELEITABAN LAMIÉNDOLAS.
¡MONOS! EN ESE CASO, EVIDENTEMENTE LAS VERDURAS LOCALES DEBEN SER EXCELENTES!...
¡ES ÉL! ¡TOBA!... EL GUÍA DE ORIENT!... ¡LOS HEMOS ENCONTRADO!...
¡NOS PAGARÁN POR HABERNOS TOMADO PRESOS EN EL PUEBLO DE LOS THARGS... TORO, ANDA Y LIQUÍDALO!...
PAK
COMPRUEBO UNA VEZ MÁS QUE MIS BRILLANTES ASISTENTES DAN PRUEBA DE SU INCONMESURABLE INEFICIENCIA ¡DEJA ESA ARMA TORO!...
PERO DOCTOR ARGOS...
¡USTED TIENE OJOS PARA MIRAR A ESE INDÚ, ROWNEY!... EL ODIO LO ENCEGUECE... NO HA VISTO A SU COMPAÑERO... ¡UN EXTRATERRESTRE!... ¡ES UN EXTRATERRESTRE, PERFECTAMENTE VIVO!...
¡COMO SE VE, TODO ERA VERDAD!... ¡EL METAL INTEGRAL FUE TRAÍDO A LA TIERRA POR VISITANTES DEL ESPACIO!... ¡Y ESTÁN TODAVÍA ACÁ!... ¡KALA LOS ENCONTRÓ!... ESTAMOS LLEGANDO AL FINAL, SEÑORES. ¡COMIENZA EL ÚLTIMO ASALTO!
LA HISTORIA DE ESTE "METAL INTEGRAL" FUE DESCRITA ANTERIORMENTE EN LA AVENTURA DE LUC ORIENT: "LOS DRAGONES DE FUEGO".
¡SERÁ NECESARIO MEDIR CADA UNO DE NUESTROS MOVIMIENTOS!... ¡KALA NO DEBE SABER QUE HUIMOS DEL PUEBLO DE LOS THARGS!... ESPIARÉ CADA UNO DE SUS GESTOS ANTES DE ATACARLO POR ÚLTIMA VEZ...
¡DEFINITIVAMENTE!...

MMM... ¡SERÁ NECESARIO DARLE UN NOMBRE A ESTA RECETA! ¡ES UN VERDADERO REGALO!...
"SOPA CÓSMICA A LA ORDEN" ¿PUEDE SER?
¡EH!... ¡HUGO!... ¡DOCTOR KALA!... LA SOPA SE ENFRÍA, MI QUERIDA... ¡DEJEN UN INSTANTE A NUESTROS NUEVOS AMIGOS EN SU SIESTA, Y VENGAN A TOMAR SU RACIÓN!...
ESTO DEBE RESULTAR... NO HAY RAZÓN PARA QUE FALLE...
LO ÚNICO DESCONOCIDO DE LA INFLUENCIA DE LA ATMÓSFERA TERRESTRE... ESTE FACTOR ES EL QUE HA DESNATURALIZADO SUS EXPERIENCIAS, DEFORMANDO LAS PLANTAS Y ANIMALES QUE HAN SIDO TOCADOS...
VEAMOS, MIS AMIGOS... ¿USTEDES ME DIJERON QUE DESPUÉS QUE SE ENCONTRARON SOLOS AQUÍ, INTENTARON APLICAR EL PROGRAMA QUE LES HABÍA SIDO EXPLICADO ANTES DE PATIR DE TERANGO?...
SÍ,...
...HABÍAN MUCHOS PUNTOS, ANTES QUE NADA, PREPARAR PARA NUESTRO VIAJE DE REGRESO, A LOS HOMBRES Y ANIMALES QUE NUESTROS AMIGOS HABÍAN CAPTURADO. ELLOS FUERON ACONDICIONADOS PARA ESTO POR LOS JEFES DE NUESTRA NAVE, ANTES DE LA MASACRE DE LOS THARGS...
A MENUDO VOLVÍAMOS A VER LA NAVE QUE ESTÁ SITUADA A TRES DÍAS DE MARCHA DE AQUÍ... NUESTROS HERMANOS ESTABAN MUERTOS DESDE HACÍA MUCHO TIEMPO, PERO LAS "MUESTRAS VIVAS" DESTINADAS A TERANGO ESTABAN TODAVÍA DORMIDAS... COMO LA TRIPULACIÓN QUE UD. VIO AQUÍ...
NI SAZH-O NI YO, PUDIMOS HACER ALGO, IGNORÁBAMOS EL DETALLE DEL PROCESO QUE SE EMPLEABA... NO SABÍAMOS UTILIZAR CIERTOS APARATOS SOLAMENTE... COMO NO SOMOS MÁS QUE ELEMENTOS "KO", TENÍAMOS MIEDO DE INTENTARLO...
...¡SOBRE TODO CUANDO NOS DIMOS CUENTA QUE LAS RADIACIONES DEL ATERRIZAJE DE NUESTRAS NAVES TUVIERON UN EFECTO IMPREVISIBLE SOBRE LA NATURALEZA QUE NOS RODEABA!...
¡MARAVILLOSO! ¡SIMPLEMENTE MARAVILLOSO!...
CONTINUARÁ

EL CAMINO REAL DE LOS INCAS

Arriba: La red de caminos del imperio incaico —antes de la llegada de los españoles— cubría 16.000 kilómetros desde el sur de Colombia hasta el centro de Chile

Derecha: Grabado de un guerrero inca. Gran parte de los caminos que atravesaban el imperio fueron construidos expresamente para facilitar la conquista

En el Nuevo Mundo existió un sistema de comunicaciones que fue más notable, en muchos aspectos, que la vasta red de caminos romanos: el Camino Real de los Incas.

En el apogeo de su poder, el imperio incaico se extendía desde lo que es hoy el sur de Colombia hasta la región central de Chile. La mayor parte de la población se encontraba en los propios Andes, y habitaba en altitudes que fluctuaban entre los 2.700 y 4.000 metros. Las rutas de conquista seguían cadenas de montañas: cortos y

Correo real o chasqui

Visitador —o veedor— de los reinos.

Contador mayor y tesorero con los quipos de que se valía para hacer las cuentas.

empinados caminos transversales que conectaban por distintos puntos la carretera principal con la costa del Pacífico.

16.000 kilómetros de caminos

Antes de la conquista, esta red de caminos superaba los 16.000 kilómetros de caminos transitables en todas las estaciones. El Cuzco —el "ombligo del mundo", en lengua quechua— era la capital del imperio, y de allí partían las rutas a las principales regiones y ciudades en que se dividía el reino.

La mayor parte del complicado y refinado sistema fue construido durante el siglo XV. El Camino de los Andes se extendía sobre una distancia de 5.000 kilómetros, desde Quito a Talca. Otra vía de importancia, aunque no principal, era el Camino de la Costa, que iba desde Tumbes, al norte de Perú, hasta Talca, cubriendo unos 4.000 kilómetros.

Construida con una anchura uniforme de siete metros y con muros de piedras o ladrillos de adobe a cada lado para impedir que la arena invadiera el camino, la ruta de la costa estaba cubierta por tierra apisonada que, en varios sectores, ha resistido el paso de cuatro siglos. Las cuestas más empinadas se salvaban con tramos de peldaños zigzagueantes, y en cuestión de unos cuántos kilómetros cualquier ruta podía descender de las frías y estériles regiones de la puna, a 4.000 metros, a un cálido cañón casi desértico de dos mil metros.

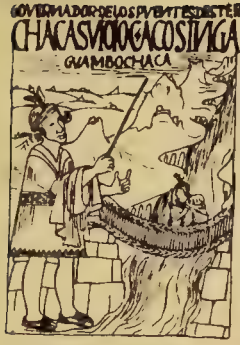
Los peligrosos (y necesarios) puentes

Los puentes eran importantísimos dentro del propósito de mantener ligadas las rutas del imperio. Grandes cantidades de flexibles y resistentes varillas de sauce mimbrero fueron entretejidas para formar cables gigantescos de cuarenta a cincuenta centímetros de diámetro. Cinco de estos cables, montados sobre altos soportes tallados en la roca viva o sólidamente construidos de mampostería, se tendían sobre el río; tres sostenían el piso de gruesos maderos, mientras los otros dos cables aguantaban los lados.

"Hoteles", "moteles" y almacenes de aquellos siglos

Los almacenes —o tambos— eran versiones en miniatura de las localidades más importantes. Cada centro tenía una plaza flanqueada por algunos edificios dedicados a almacenes, necesarios para el albergue nocturno de los viajeros y para habitaciones especiales destinadas a la clase noble. Sobre los ciudadanos de los pueblos vecinos recaía la responsabilidad de mantener los almacenes bien provistos de alimentos, ropas y armas, no sólo para las comitivas reales, sino para los nutridos cuerpos de ejército en tránsito.

Cuando el Inca reinante de-



● Gobernador de los puentes

● Gobernador o inspector de los caminos reales.

● Gran informador Pachacuti Yupanqui, noveno Inca.

Puente colgante sobre el río Pampas. Data del reinado de Mayta Cápac

mo oscuro . ., está el puente, que parece un hilo. . .

cidía que se hiciera una carretera, le bastaba una orden. Los ingenieros trazaban el curso, y se instruía a los hombres de las comunidades, situados a lo largo de la vía, para que construyeran el tramo respectivo. En la esfera nacional, estaban destinados a los servicios administrativos, usos oficiales o viajes aprobados por las autoridades. Aparte de los colonizadores y de los ejércitos, los únicos que transitaban eran los correos, los funcionarios, los portadores de carga en misión oficial y los miembros de la nobleza. A lo largo de los caminos había puestos de control y estaciones de vigilancia.

El Inca era transportado en una muy decorada litera que cargaban los más importantes señores del reino. Era un espectáculo impresionante: la guardia estaba compuesta por 2.000 hombres y la acompañaban 5.000 honderos y otros 2.000 guerreros que se movían en silencio.

Llamas, estafetas y chasquis

La mayor parte de la carga —mercancías y productos agrícolas— se hacían a lomo de llama. Cada llama podía transportar un promedio de 35 kilos de carga y recorrer veinte kilómetros diarios. Un convoy estaba compuesto por miles de estos cuadrúpedos. Los incas no conocían la rueda ni disponían de caballos u otros animales de paso rápido.

Para las comunicaciones se utilizaban estafetas situados a lo largo del camino, a intervalos de mil doscientos metros, distancia que un hombre podía cubrir corriendo a toda velocidad. Entrenados desde la infancia, los corredores se destacaban no tanto por la resistencia de sus piernas como por su desarrollo pulmonar y gran capacidad torácica. Se llamaban "chasquis". La distancia de Lima a Cuzco —unos 676 kilómetros— se cubría en tres días. A mediados del siglo XVII, el correo español, en cambio, tardaba trece días en recorrer la misma distancia. Y disponían de caballos.

El Camino Real sirvió plenamente para facilitar la conquista, la defensa y la administración. Sin él, la expansión y existencia misma del poderoso imperio incaico hubiera sido imposible.

a una nariz

POR FRANCISCO DE QUEVEDO

Erase un hombre a una nariz pegado,
érase una nariz superlativa,
érase una nariz sayón y escriba,
érase un peje espada muy barbado.

Era un reloj de sol mal encarado,
érase una alquitara pensativa,
érase un elefante boca arriba,
era Ovidio Nasón más narizado.

Erase el espolón de una galera,
érase una pirámide de Egito:
las doce tribus de narices era.

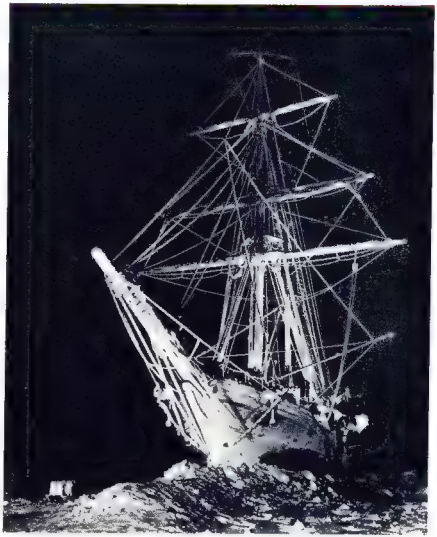
Erase un naricísimo infinito,
muchísima nariz, nariz tan fiera,
que en la boca de Anás fuera delito.

Sir Ernest Shackleton

SHACKLETON Y LA HAZAÑA DEL PILOTO PARDO

Vuelto a Londres, proyecta atravesar el continente antártico desde el mar de Weddel, en el Atlántico, hasta el mar de Ross, hacia el Pacífico; 3.000 kilómetros de superficie helada. El 11 de agosto de 1914 parte de Londres. Ha alistado dos barcos: el **Endurance** y la **Aurora.** Esta debería colocar, en esa ruta antártica, depósitos de víveres, y esperar a los exploradores.

El **Endurance** zarpa de Buenos Aires en octubre de 1914. Después de hacer escala en las Georgia del Sur, Shackleton avanza a los hielos. El 10 de enero de 1915 divisa las costas orientales del mar de Weddel, y días más tarde descubre, hacia el Polo, otras tierras que nunca habían visto ojos humanos y que más tarde llevarían su nombre.



El "Endurance" sirvió de hogar a Shackleton durante 10 meses. Durante ese lapso, el témpano de hielo del mar de Weddel transportó al barco durante 1.000 kilómetros

Llegan los grandes hielos . . .

Los grandes hielos llegan antes de tiempo. El 17 de enero se cierran alrededor del **Endurance,** y ya no se volverán a abrir. La temperatura desciende a 30 grados bajo cero. El 27 de octubre el **Endurance**, montado sobre un témpano, es arrastrado por el movimiento de las aguas, quebrados la popa y el timón, y destruida la quilla. Los expedicionarios acampan sobre un mar helado, mientras el barco se hunde. Shackleton decide establecer un campamento sobre el hielo, confiado en las corrientes que llevarán al témpano al norte. El témpano deriva a 60 millas por hora.

Fines de marzo. La temperatura sigue bajando. Los víveres

Misión de rescate. La escampavía "Yelcho" fue construida en 1906. De 467 toneladas, fue comprada en 1908 a la Compañía "Yelcho y Palena". Enajenada en 1962, tras 52 años de servicio

Sellos conmemorativos del rescate por el piloto Pardo, al cumplirse 50 años —1966— de esa hazaña.

escasean, y a veces suelen cazar focas y pingüinos, manjares, en esas circunstancias, deliciosos. El 16 de abril toman tierra en la costa desolada de la isla Elefante. Rendidos por la fatiga, sin poder avanzar, abren una cueva en el hielo, y allí la tripulación aguarda que se la rescate.

Shackleton se lanza en busca de auxilio

Shackleton se lanza en busca de auxilio —con cinco compañeros—, dejando atrás a otros veintidós, y recorre 750 millas a través de tempestuosos mares hasta las Georgia del Sur, a cuyas costas llega el 24 de abril. De allí parte el 23 de mayo, en en un ballenero, a la isla Elefante. Pero los témpanos le cierran el paso. Regresa a las islas Malvinas, pide auxilio a Inglaterra. Uruguay le fleta un barco, pero la expedición fracasa. Otros países, entre ellos Inglaterra, le ofrecen ayuda. Todo es inútil. Nadie cree que se pueda llegar a esas regiones.

Entonces aparece el piloto Pardo

Desesperado, Shakleton llega a Punta Arenas y contrata una goleta lobera, que es remolcada por la escampavía **Yelcho.** Nuevo fracaso. El comandante en jefe del Apostadero Naval de Magallanes —contralmirante Luis V. López— lo recibe, y or-

Unidos a un bote estos hombres tratan de llevarlo sobre el hielo hasta mar adentro. Desistieron al ver que 18 hombres sólo avanzaron 11 kilómetros en ocho días

dena de inmediato que se aliste de nuevo la **Yelcho**, resolución que toma por propia iniciativa.

Un piloto, Luis A. Pardo, se ofrece como voluntario. El barco —se cree— no podrá resistir la presión del hielo o los casi inevitables impactos de los témpanos. Pero el piloto Pardo y su gente chilena conocen como la palma de sus manos esos mares y saben, además, que la **Yelcho** es maniobrable. Y el 23 de agosto de 1916 zarpan rumbo a la isla Elefante. En ella va Shackleton.

Tenían víveres sólo para cuatro días

Sin apartarse del timón, y con enorme habilidad, Pardo la guía por las siniestras montañas de hielo que parecen caer y cerrarse sobre el barco. El 30 de agosto, sorteando témpanos y tempestades, están frente a la isla. El piloto observa los hielos: han sido quebrados por los vientos, y una pequeña —muy pequeña— huella se abre hasta la isla.

El estrecho y dudoso pasaje puede cerrarse en cualquier momento y apresar a la **Yelcho** para siempre. Pero es un riesgo que hay que correr, y Shackleton, que durante la travesía ha aprendido a admirar la pericia del piloto, aprueba la maniobra. La sangre fría del chileno, su coraje y sus expertas manos, junto con la tripulación, logran lo que el propio Shackleton creía imposible. Penetran a través del paso, rodean la isla, rescatan a los náufragos, que sólo tenían provisiones para 4 días y ya se habían comido hasta los perros. Para ellos se abre ahora la esperanza. Gritan de júbilo.

El 3 de septiembre pisan tierra en Punta Arenas. La aventura increíble ha terminado. El gobierno británico rinde homenaje a la Marina de Chile —a través del contralmirante López y del piloto Pardo—, enviando una medalla y un reloj de oro.

De esta manera nuestra Marina realizaría, con ese salvamento, su primera hazaña antártica. Que no sería la última.

A.

MAMPATO

1

ARGUMENTO Y DIBUJOS: JAIME LOBOS

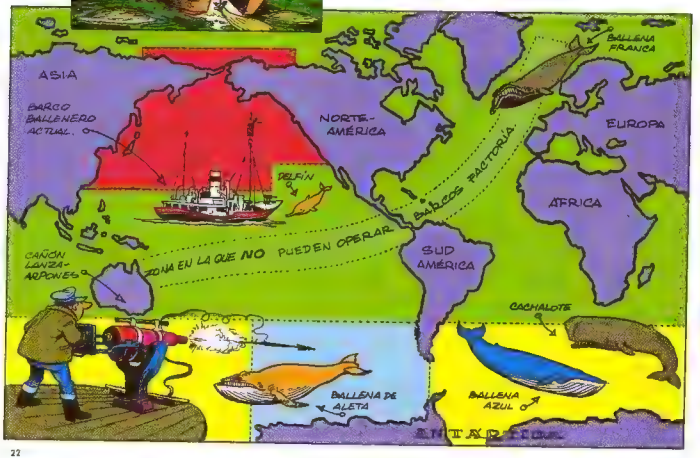
DESDE HACE CIENTOS DE AÑOS LA BALLENA VIENE SIENDO CAZADA SIN REPOSO. EN EL SIGLO PASADO, ÉPOCA EN LA QUE SUCEDEN LOS HECHOS RELATADOS EN ESTA AVENTURA, LOS CETÁCEOS AÚN ERAN CAPTURADOS CON ARPONES LANZADOS A MANO DESDE FRÁGILES EMBARCACIONES. MUCHOS BALLENEROS PAGARON CON SUS VIDAS ESTAS CACERÍAS. ACTUALMENTE SE USAN ARPONES EXPLOSIVOS DISPARADOS POR UN CAÑÓN DESDE UN BARCO. EN GIGANTESCOS BUQUES-FACTORÍA SE FAENAN LAS BALLENAS MUERTAS APROVECHÁNDOLAS ÍNTEGRAMENTE. LA DESPIADADA CAZA DE ESTOS GRANDES MAMÍFEROS HA OBLIGADO A ORGANISMOS INTERNACIONALES A PROTEGERLOS PARA EVITAR SU EXTINCIÓN.

EN EL CUADRO INFERIOR, LAS ZONAS DE "VEDA".

EN ROJO: PUEDEN OPERAR BARCOS-FACTORÍA.

EN AMARILLO: CAZA LIMITADA PERMITIDA.

EN CELESTE: SANTUARIO ANTÁRTICO; PROHIBIDA LA CAZA.



Mampato

ARGUMENTO Y DIBUJOS TRINO LOBOS

¡ROMPANSE LA ESPALDA, MALDITOS!
¡SEREMOS LOS PRIMEROS EN CAZAR UN CACHALOTE!
¡VAMOS, SHARKEY! ¿TUS REMEROS ESTAN DORMIDOS?
¡REMEN!

¡ALLÍ ESTAN!
¡Y SON GIGANTESCOS!

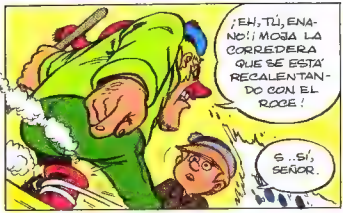
¡YA LOS TENEMOS, AMIGOS!

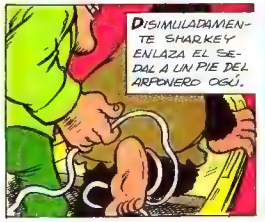
¡VAMOS, PAGANO! ¡A TU ARPÓN!
¡YIKO!
¡CARAMBA! ¡LOS POBRES ARPONEROS, LUEGO DE REMAR COMO ESCLAVOS, DEBEN MATAR A LA BALLENA!

¡CHAF!

Mampato

ARGUMENTO Y DIBUJOS THEMO LOBOS.





CONTINUARÁ

VOLCANISMO ANTARTICO

Ya hemos conocido los volcanes de nuestro territorio continental e insular (Mampato N° 285 y 286). Nos queda reconocer la parte mas alejada de nuestro país. Allí donde un continente esta casi totalmente cubierto por una capa de hielo de más de 2500 metros de espesor.

Sólo aparece la roca sin vegetacion, a excepcion de algunos liquenes en los bordes o costas del continente.que es el mas alto del mundo si se considera el hielo que lo cubre.

Texto de Enrique Grez A _____ Dibujos de M. Luisa López

_____ Fotos del Depto. de Geología de la Universidad de Chile _____

Los inmensos volcanes de la Tierra de Maria Byrd

La roca, que sólo aparece durante el verano polar, está rasguñada por el efecto demoledor de grandes masas de hielo que arrastran y tienden a empujar estos reductos rocosos costeros. Sobresalen, por su tamaño y sus características, inmensos volcanes que en la Tierra de María Byrd alcanzan más de 3.500 metros de altura sobre el nivel del mar. En el Territorio Antártico Chileno continúa este volcanismo, pero es de menor importancia, y está localizado en las Islas Shetland del Sur, reductos de un volcanismo que en un tiempo geológico pasado tuvo gran importancia.

Hace cuatro millones de años

Todos estos volcanes, como ocurre en el continente americano, aparecen en sectores donde hace aproximadamente 4 millones de años, dentro del Terciario Superior, hubo una fuerte ac-

tividad de formación de rocas ígneas, la cual aparece marcada por enormes mesas o plateaus de lavas y cenizas volcánicas que cubren miles de kilómetros cuadrados

Estas rocas salieron fundidas desde grandes fracturas, y como una pasta espesa se esparcieron por gran parte de la superficie de nuestro país. Junto con esto se producen fracturas que rompen estas mesas y forman valles escalonados, como es el ejemplo del valle Central Chileno y el estrecho de Bransfield en el Territorio Antártico Chileno, el cual está cubierto por el mar.

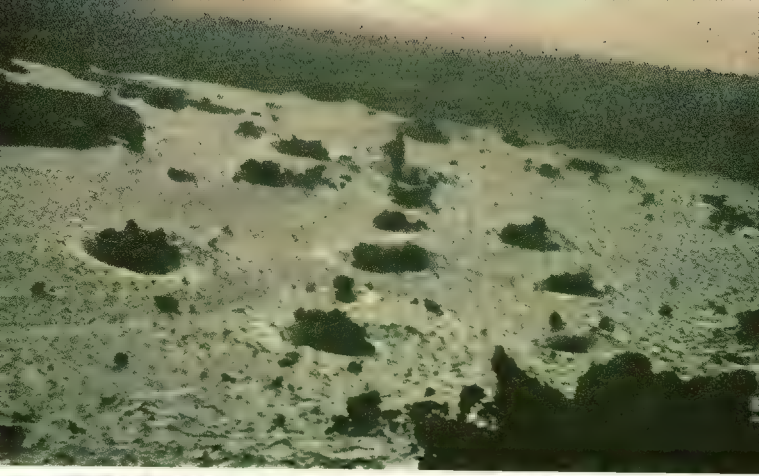
Sobre las partes más elevadas de la cordillera de los Andes y sobre la plataforma que son las Islas Shetland del Sur se localizan los volcanes Como ejemplo están las islas Bridgeman, Penguin, Roberts, Rey Jorge y otras donde aparecen reductos de este volcanismo. La más importante, en cuanto a este fenómeno, es la isla Decepción, pues es la única que tiene actividad volcánica en el Territorio Antártico Chileno

Arriba: [illegible] de Neptuno [illegible] desde [illegible] por den a tres conos volcánicos [illegible] del volcán Foster que originó la isla Decepción.
Abajo: Entrada a la Bahía Foster y fuelles de Neptuno. Nótese el cerrado de la bahía que la hace muy tranquila cuando no hay [illegible]

La herradura de la Isla Decepción

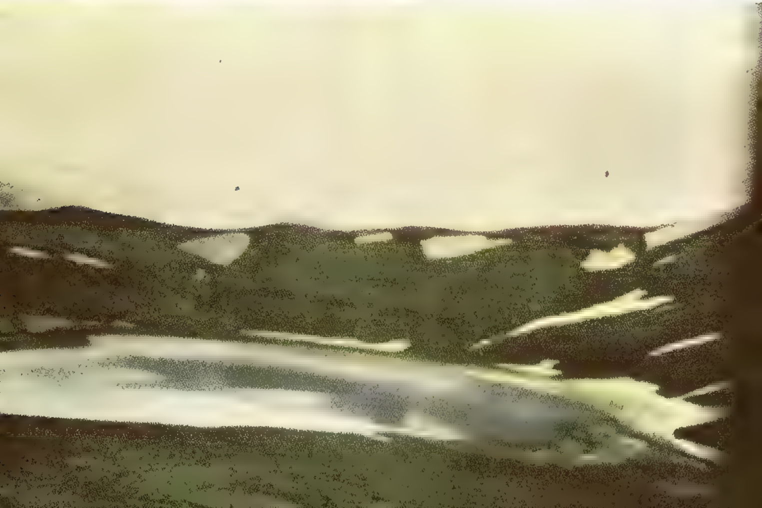
La isla Decepción tiene la forma de una herradura abierta hacia el sureste con una pequeña entrada de 500 metros de ancho llamada los Fuelles de Neptuno, que comunica el océano abierto con la Bahía Foster de 8 kilómetros de largo. Allí hay dos bases habitadas, una argentina y otra inglesa y la ex base Pedro Aguirre Cerda, chilena, que fue bombardeada y quemada por trozos de lava en estado líquido todavía, durante una de las ultimas erupciones.

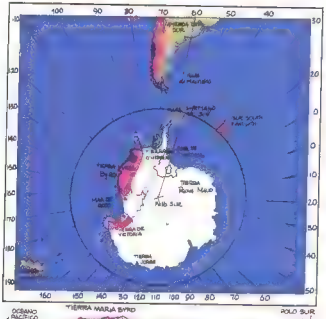
Puesta de sol desde Bahía Margarita, en primer plano [illegible]



Arriba: campo de bombas volcánicas. Cada una de estas rocas negras [illegible] son trozos de lava que salen del volcán directamente a la atmósfera y en el aire no alcanzan a enfriarse [illegible] quedas a gran temperatura enfriándose posteriormente.
Esta parte de Bahía Telefon [illegible] Decepción [illegible] alta temperatura de las rocas cercanas a los cráteres produce la evaporación rápida de agua en los alrededores.

Arriba: Cráter de ceniza volcánica o piroclásticos. Está fundado sobre el fondo de bahía Telefon y corresponde a parte de la explosión Yecho. Nótese la actividad de las fumarolas.
Abajo: Vista de un cráter de explosión originado por enfriamiento violento de la lava cerca de la superficie, lo que produce muchos gases que llegan a la superficie de manera explosiva.



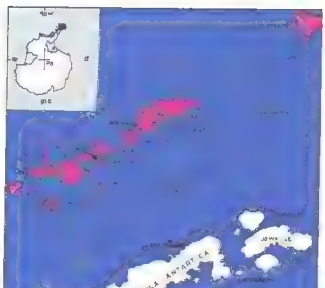


Mapa del continente Antártico con sus principales zonas volcánicas (en rojo). Abajo un perfil desde la Tierra de María Byrd hasta el Polo Sur, donde se observa el hielo que cubre al continente y su estructura de valles y cordilleras escalonados

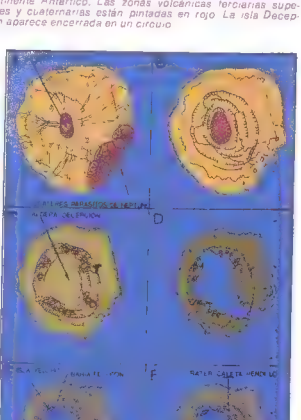
La isla tiene un diámetro exterior de 14 Km. aproximadamente, y representa los restos de un gran estratovolcán denominado volcán Foster que hace 700.000 años hizo erupción: explotó todo su cono principal, y se formó la caldera Decepción, con una depresión central que se llenó con agua de mar. Actualmente se denomina Bahía Foster. Originada de esta forma, la isla Decepción continúa con una gran actividad volcánica en todo el anillo de tierra que rodea la bahía: allí hay más de 40 cráteres que entran en erupción cada cierto tiempo.

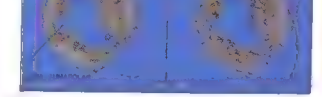
Cuando la lava trata de subir a la superficie, por zonas más débiles como fracturas de la caldera volcánica, se encuentra con el agua que impregna las rocas cercanas a la superficie. Por esto, y debido a las grandes diferencias de temperatura entre la lava (a 1.000 grados) y el agua de mar (a menos de 4 grados Celsius), se producen violentas explosiones, las cuales llegan a la superficie de la isla formando grandes cráteres y una enorme erupción con nubes de vapor de agua y fragmentos de roca de tamaños que varían entre 1 y 30 centímetros de diámetro y se enfrían en el aire. Las nubes de ceniza son llevadas por los vientos y descargadas en los sectores circundantes al volcán. Llegan a acumularse en parte, en varios centenares de kilómetros de la isla, como ocurrió en la erupción del 12 de agosto de 1970, cuando cayó sobre la Base Frei una lluvia de ceniza, y formó una capa de polvo de 1 a 2 centímetros de espesor.

Nuestro país, desde A r i c a hasta el Territorio Antártico, se encuentra afectado por fenómenos sísmicos y volcánicos que tienen relación con el movimiento de los continentes, imperceptible para nosotros y para nuestra historia. Sin embargo ha producido los principales accidentes del relieve, como nuestra Cordillera de los Andes y los archipiélagos de las zonas austral y antártica.



Mapa de las Islas Shetland del Sur y su localización en el continente Antártico. Las zonas volcánicas terciarias superiores y cuaternarias están pintadas en rojo. La isla Decepción aparece encerrada en un círculo

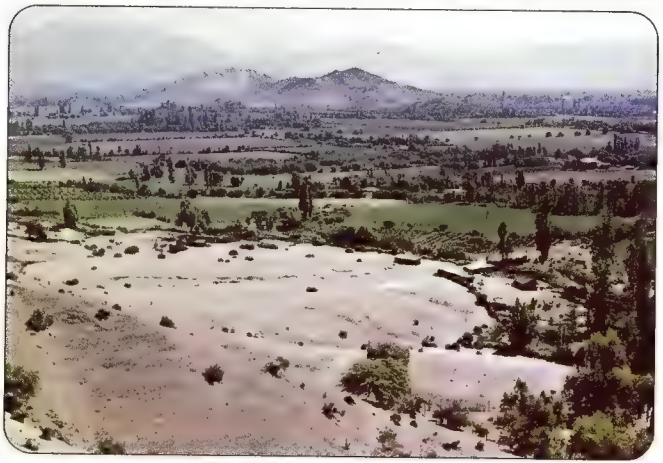




La cabra o la "vaca" de la pobreza

Posiblemente se extrañe mucho el lector de que la cabra (chivo) figure aquí como "enemigo del hombre", pues tradicionalmente se la conoce como un animal muy útil.

Texto y fotos de Peter Hirsch-Reinshagen.



Clara diferencia entre tierra bajo riego, bien manejo y protegida por cercos, y la parte devastada por el pastoreo de las cabras

- Sin duda que lo es, pero solamente si se la maneja como es debido. Bajo la palabra "manejo" debemos entender la forma en que se la cuida y alimenta.

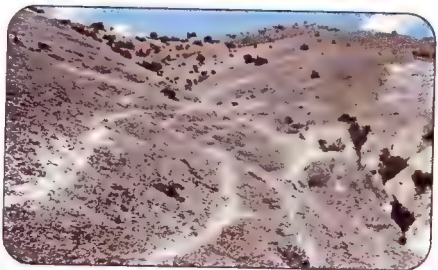
¿Para que sirve?

¡Qué linda es la cabra y cuan útil puede ser! A su dueño le da leche, crías, que a veces son dos por parto (g e m e l o s), y guano. La leche es usada especialmente en la fabricación de quesos y también para consumo fresco. El g u a n o podrá servir de abono o de combustible si se recolectara y almacenara adecuadamente. A e s t e animal tan útil al hombre —ya que puede mantenerse en lugares donde no se pueden criar vacunos—, que casi siempre es tenido por personas de escasos recursos, se lo ha llamado, por las características mencionadas, "la vaca del pobre".

Por su nobleza y utilidad se han criado razas cuya producción de leche es especialmente alta. Estos ejemplares, que son inscritos en registros especiales, son llevados a lugares donde se desea producir carne y leche —lo cual no se puede hacer con vacunos debido a las condiciones del terreno y del clima— o para mejorar los rendimientos de leche y carne de la manada ya existente. Su carne es muy apreciada, y sus pieles tienen múltiples usos. Muchas de ellas son decorativas por la gran variedad de colores del pelo. Queremos destacar aquí que **la misión de la cabra como productora de p r o t e í n a s para consumo humano (carne y leche), en regiones de agricultura muy difícil, es sumamente importante.**

¿Donde vive?

La c a b r a es criada por el hombre especialmente en regiones m o n t a ñ o s a s, llamadas de secano. Esto significa que no se dispone de riego, ya sea que este sistema se realice por canales o por aspersión, y que la humedad de que disponen las plantas para su crecimiento proviene únicamente de las lluvias.



Ni uno solo de estos animales pasta. Están destruyendo los arbustos, incluso con las patas traseras

Estas casi siempre caen en épocas determinadas, alternándose períodos de sequía con períodos de mucha lluvia. La cantidad de humedad presente en el suelo y el calor solar serán los factores que mayor influencia tendrán sobre el crecimiento de los pastos de los cuales podrán disponer las cabras para su alimentación.

Sus daños: lo devoran todo, transmiten enfermedades...

Sin embargo debemos considerar que este animal se ha convertido en un gran enemigo del hombre. Siendo la cabra una excelente trepadora, no hay ladera ni roca, por empinada que ésta sea, donde ella no pueda subir. A esto se agrega que tiene una voracidad tan grande, que come todo lo que encuentra a su paso. Su especialidad son los brotes tiernos de arbustos, retoños de árboles, pasto tierno, etc. Cuando el ciclo climático impide el crecimiento de la hierba, se come todo el pasto seco, y con ello las semillas que se encuentran en él, que servirían para la resiembra automática de la pradera en la próxima época de lluvias.

Debemos agregar que estas manadas, que se crían casi en forma silvestre, padecen muchas veces de graves enfermedades que son trasmisibles al hombre. Así, por ejemplo, la fiebre de Malta. Su contagio se produce a través del queso. En el hombre acarrea la fiebre ondulante, y en la mujer embarazada, el aborto.

Esto, ¿qué significa?

Desde el punto de vista sanitario hay un enorme peligro. Desde el lado agrícola debemos hacer algunas consideraciones.

Sabemos que la capa de tierra fértil —que se encuentra en laderas de cerros, como también la que se halla en lugares con menos inclinación— es mantenida en su lugar por las raíces de las plantas que en ella crecen. Mientras más escarpada sea una ladera, tanto más costará mantener la tierra en su lugar. Los pastos, árboles y arbustos son los que mejor sujetan esta tierra. Ahora bien, si la cabra se ha comido los brotes de los arbustos, los retoños de los árboles, los brotes de los pastos y lo que quedó del pasto seco con las semillas, no habrá vegetación en la próxima estación húmeda. La tierra ha quedado desnuda, y no habrá raíces que la sujeten en su lugar.

Su acción, a veces, produce zonas desérticas

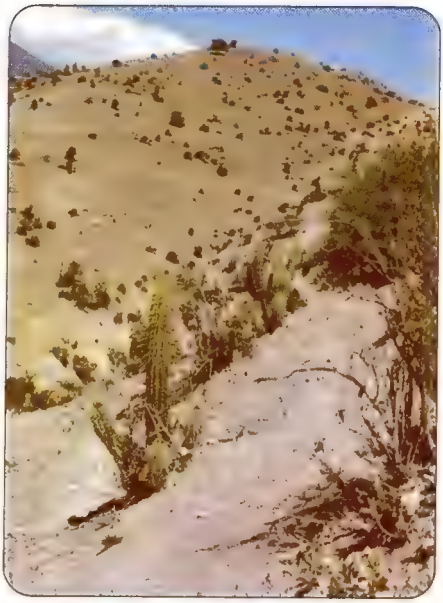
El viento y la lluvia la arrastrarán ladera abajo y hacia el mar, llevándose la parte fértil del suelo, dejando el subsuelo o la roca al descubierto. En es-

tos lugares la vegetación será cada vez más pobre, agravándose esta situación año por año. Lo más probable es que la cabra siga en el lugar y extermine totalmente la vegetación.

A su acción de despoblación de la vegetación, por su voracidad, se agrega el daño que produce a las plantas con sus afiladas pezuñas. Las plantas son quebradas y no vuelven a brotar. **La consecuencia final de todo ello es el desierto.** Ni siquiera la cabra encontrará alimento en este lugar. De esta manera disminuye la superficie de suelo que se puede dedicar a producir alimento para el hombre, y con ello la cantidad de alimento disponible per cápita.

Hoy se enfrentan los países en vías de desarrollo, o también llamados subdesarrollados, al enorme problema de que lo que producen no alcanza a cubrir las necesidades de la población. Si su superficie cultivable disminuye día a día, **¿cómo nos alimentaremos en unos pocos años más?**

España, Portugal, Grecia, Turquía son sólo algunos de los muchos países que sufren hoy las consecuencias de la acción de las cabras. También Chile y otros países del área latinoamericana registran las consecuencias de su nefasta acción. De lo que te hemos contado hasta aquí puedes concluir que la cabra, siendo un animal de mucha utilidad para el hombre, también puede causarle mucho daño.



Ya llega el desierto: los arbustos agotados mueren y son reemplazados por los cactus. Ya no habrá más alimento ni para las cabras ni para el hombre.

¿Cómo evitar los daños?

Si se cuida que la cabra pastoree moderadamente en las praderas naturales permitiendo así un crecimiento normal; si se evita que destruya los brotes de los arbustos, y se procura implantar praderas artificiales y bosques: estaremos protegiendo nuestros recursos naturales (bosques, arbustos y hierbas) y conservaremos nuestra tierra para que ella produzca en el futuro el alimento que tú, lector, y los que vendrán después de ti, tanto necesitan.

Aspecto que debiera presentar una pradera de secano bien cuidada en época seca.

EL BARON Y EL OSO

Aunque hacía ya bastante tiempo que habían cenado ninguno de los huéspedes del barón de Munchhausen pensaba en levantarse y marcharse. Como siempre, Munchhausen hablaba sin parar, no interrumpiéndose más que para echar un trago del humeante ponche o para dar una chupada a su pipa de espuma de mar.

El barón narraba sus aventuras de caza. Por ejemplo, cómo había cazado de un tiro un gran número de aves acuáticas, pese a que a su escopeta le faltaba el pedernal. Cómo cazó toda una manada de patos salvajes sin disparar un solo tiro, y cómo venció a osos y lobos no obstante carecer de armas.

—Ya habrán ustedes notado —dijo a sus huéspedes— que las fieras más peligrosas me atacaban siempre que no podía defenderme. Pero gracias a mi presencia de ánimo y a mis estupendas ocurrencias logré salir siempre airoso de las situaciones más desesperadas. Así se me ocurrió en cierta ocasión en que me hallaba de caza en el bosque durante uno de los inviernos más crudos que he conocido.

Un oso de proporciones gigantescas se abalanzó sobre mí . . .

—Me hallaba debajo de un árbol y acababa de destornillar el pedernal de mi escopeta con el cuchillo de monte porque quería aguzarlo. En el preciso momento en que tenía la piedra en la mano, apareció un oso de proporciones gigantescas, el cual se abalanzó sobre mí lanzando unos gruñidos que ponían los pelos de punta. Sin pensarlo más metí la piedra en el bolsillo de la casaca y me subí al árbol. Allí arriba, pensaba, podría defenderme. Pero al subir se me cayó, con la prisa, el cuchillo, con lo cual carecía de herramientas para sujetar de nuevo el pedernal.

"Mi situación era difícil. El oso me miraba desde abajo con cara de hambre y de pocos amigos. Había que contar con que, de un momento a otro, se decidiese a escalar también el árbol. Yo no pude hacer otra cosa que echar una mirada nostálgica al cuchillo que se había clavado en la nieve. Pero las miradas melancólicas no me sirvieron de mucho.

Lancé un chorro a la empuñadura del cuchillo

De repente se me ocurrió una idea tan extraña como feliz. Cuando se tiene miedo abunda siempre en uno un determinado tipo de agua. Lo que hice, entonces fue lanzar un chorro exactamente a la empuñadura del cuchillo. Como el frío era intensísimo, el agua se congeló inmediatamente, formándose una especie de prolongación de hielo desde la empuñadura hasta las ramas inferiores del árbol. Agarré este mango con sumo cuidado, como comprenderán, y lo elevé, poco a poco, hasta que pude hacerme, otra vez, con el cuchillo.

Recibo al oso con una andanada

—Sin pérdida de tiempo, atornillé con él de nuevo el pedernal en la escopeta. Apenas había terminado la operación, cuando el oso comenzó a ascender por el árbol. Hay que ser tan inteligente como un oso, me dije, para dar con el momento oportuno. Por eso lo recibí con tal andanada, a modo de saludo cordial, que se le quitaron para siempre las ganas de subir y hasta de vivir.

Los invitados de Munchhausen rieron a mandíbula batiente, y prorrumpieron en exclamaciones de júbilo. El barón volvió a encender su pipa, se echó un trago al coleto y contempló complacido a la concurrencia.

—Al que no me crea —dijo—, estoy dispuesto a enseñarle la piel del oso, y también la escopeta y el cuchillo. Lo único que falta, claro está —terminó sonriendo— es la empuñadura de hielo.

la más asombrosa carrera en auto.

"No es imposible: un automóvil no puede competir con un caballo", pensaba la gente a comienzos de siglo. "El hombre nunca podrá poner los pies en la Luna", aseguraban algunos hombres "sensatos" hace no más de veinticinco años. Como siempre, lo que parecía fantástico terminaba por ser real.

Así ocurrió en el más asombroso viaje en auto de que se tenga memoria.

En 1907, un periódico francés, "La Mañana", propuso zanjar la cuestión. Se trataba de una prueba de resistencia: ir de Pequín a París en coche. Había que cubrir, más o menos, unos 15.000 kilómetros, a través de malas carreteras, desiertos, bosques y pasos montañosos.

Una extraña colección de máquinas

Entre las máquinas, cuyos dueños aceptaron el desafío, figuraban dos "De Dion Bouton", franceses, cuyos motores poseían una potencia igual a la del más modesto motor actual fuera de borda; un "Spyker" holandés, conducido por Jean Godard; un seis caballos "Contal", de tres ruedas, pilotado por Augusto Pons, padre de la cantante Lily Pons. El quinto, un "Itala" —40 caballos— sería ocupado por el príncipe Escipión Borghese: su chofer, Héctor Guizzardi, y un periodista, Luis Barzini.

10 de agosto de 1907: ¡en marcha!

Don Escipión efectuó, primero, un reconocimiento del camino, y cubrió 500 kilómetros al norte de Pequín. Ordenó que se colocaran depósitos de gasolina, neumáticos y piezas de recambio a

Estatuas [illegible] talladas en la roca, al borde de abismos son [illegible]

lo largo de la ruta. Llevaba, en su coche —don Escipión era precavido—, depósitos complementarios de gasolina y neumáticos de alta resistencia.

En la mañana del 10 de junio salen de Pequín. Una lluvia torrencial los empapa, a poco de salir.

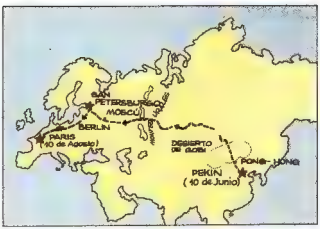
Por las montañas chinas y el desierto de Gobi

Estrechas pistas excavadas en la roca, al borde de abismos sin fondo; pedruscos y rocas que bloquean los caminos; coches que ruedan y que hay que arrastrar con mulos y caballos; mandarines chinos que sonríen —como chinos— al ver los esfuerzos de los pilotos, constituyen algunas delicias del "raid". Al quinto día, don Escipión va a la cabeza: sólo ha recorrido 250 kilómetros. Ante él, el desierto de Gobi. Pons decide abandonar la carrera.

Tras el tendido telegráfico, avanzan, bajo una temperatura de 42 grados. Los motores arden y consumen agua, preciosa en esas soledades. El coche de Borghese, pese a todo, atraviesa el desierto en cuatro días contra diecisiete que empleaban las caravanas.

Por las llanuras siberianas

A lo largo de 5.000 kilómetros rueda el "Itala" bajo una lluvia torrencial. Un mar de fango lo rodea. Los puentes están por derrumbarse. El príncipe los atraviesa a toda máquina. De improviso se inutiliza una rueda. No hay repuestos a 1.500



kilómetros de distancia. Un carpintero del lugar improvisa una rueda. Borghese sigue adelante, y repite: **"Se il coraggio avanza, avanti con la danza"**. Y llega a Moscú.

El príncipe entra en París el 10 de agosto

En un pueblo belga lo detienen por conducir a 13 kilómetros por hora. El 10 de agosto de 1907 llega a París, sesenta y un días después de haber salido de Pequín. Godard, el conductor del coche holandés, enferma, y abandona la carrera en Berlín. Los dos coches "De Dion Bouton" terminaron el viaje veinte días más tarde.

El príncipe Borghese había recorrido casi la mitad del planeta.

A.

Avanza bajo una temperatura de 42 grados. Los motores arden, humean y consumen el agua, preciosa en esas soledades

El rincón de Rana

una plantita

La naturaleza nos ofrece constantemente el espectáculo de sus milagros y no siempre nos damos cuenta de ello. Uno de estos milagros consiste en la germinación de una semilla y cómo, de casi nada, crece una planta. Es muy lindo provocar uno mismo este prodigio sembrando y cultivando plantitas. Pero es un proceso largo que requiere paciencia.

Aquí va una manera para los impacientes de ver algo parecido, que además de rápido, es sorpresivo y muy bonito. Se trata de un rebrote, después de una poda. Veamos cómo hacerlo.

1. Escoge una bonita betarraga; córtala por la mitad, en sentido transversal.

2. Para la betarraga en un tiesto poco profundo, y échale agua hasta taparla a media altura.

3. Con una tijera corta casi al ras todos los tallos de hojas viejas.

4. Preocúpate de reponerle el agua siempre a la misma altura todos los días, porque se consume
Muy pronto verás el hermoso resultado.

5 Surgen nuevas hojas tiernas, en lo alto de tallos finos y esbeltos que crecen con una rapidez increíble y que son una verdadera fiesta de colores que van desde el verde más tierno hasta el morado más intenso
Verás lo feliz que va a estar tu mamá de tener una planta de interior tan decorativa y económica.

¿a qué jugamos?

al juego "de flor en flor"

Texto de Margara Ureta y Cecilia Eyzaguirre — Ilustraciones: Ricardo Güiraldes

Se acerca la primavera. Los primeros brotes han comenzado a asomar. Y nos traen a la memoria flores y abejas. Hoy seremos, por lo tanto, abejas y flores.

Desarrollo:

Las niñas se dividen en dos grupos iguales; unas serán las flores, las otras, las abejas. Una de las niñas será la abeja reina, la cual dará las órdenes.

Luego de limitar el campo de juego, las flores se esparcen por él, y se sientan en el suelo. Las abejas permanecen al lado de la reina. A la orden de la reina, las abejas salen "volando" y bailando entre las flores. Nuevamente la reina da una orden. Entonces las abejas se quedan justo en el lugar donde están, y las flores, sin moverse de su sitio, tratan de alcanzar a las abejas estirándose lo más posible. Si una abeja es tocada por una flor pierde su calidad de insecto y se transforma en flor, y se sienta en el lugar donde antes estaba la flor que la tocó. La ex flor abandona el campo de juego, y éste se reanuda hasta cuando sólo quede una sola abeja. La abeja triunfante será coronada reina.

la voz de los animales

¿Conversan los animales? ¿Sabes tú cómo se llama el sonido que emiten?

Para probar tu cultura zoológica deberás trazar una línea de enlace entre la lista que contiene los nombres de los animales (designados con letras), y la lista que contiene los sonidos que ellos emiten (designados con números).

A	PERRO
B	GATO
C	TORO
D	VACA
E	OVEJA
F	GALLINA
G	GALLO
H	BURRO
I	RANA
J	CABALLO
K	LOBO

1	BRAMA
2	REBUZNA
3	CACAREA
4	CROA
5	LADRA
6	RELINCHA
7	BALA
8	MAULLA
9	CANTA
10	MUGE
11	AULLA

cafés donde se da mate

Uno de los factores que provocaron el auge de este juego en Europa proviene de los "cafés", locales amplios y cómodos donde, en general, se ofrecen periódicos y revistas, y, además, la posibilidad de jugar ajedrez a aquellos que suelen frecuentarlos. En varias ciudades de los EE. UU. se está adoptando este sistema, con el objeto de atraer (y entretener) a los consumidores. En Buenos Aires y Bogotá comienza a aplicarse la misma modalidad. ¿Y en Santiago?

El café de la Regence

El origen de esta forma de divulgación se atribuye al famoso "Café de la Regence". Fundado en 1718, había sido lugar de cita de todos los ajedrecistas del mundo que llegaban a París. Hasta su transformación en elegante pastelería, después de la Segunda Guerra Mundial, solían aparecer por allí maestros de la talla de Capablanca o Alekhine (véase Mampato 270), para jugar ajedrez con Tartakower y otros parroquianos. Ajedrecistas menos famosos que aquéllos comenzaron, en ése y otros cafés, a jugar como "profesionales", costumbre que se esparció por toda Europa.

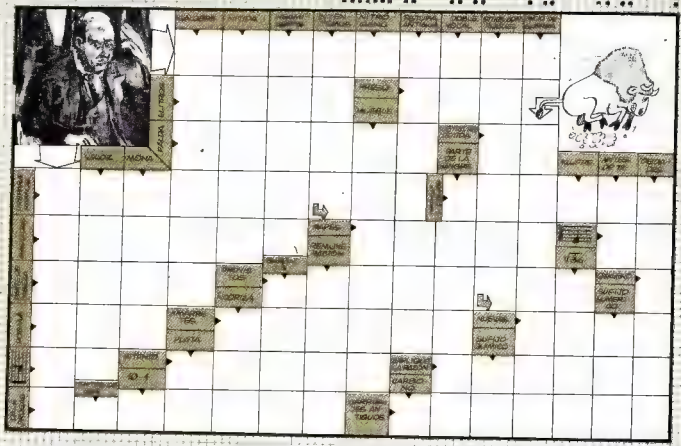
Comer, dormir y dar . . . mate

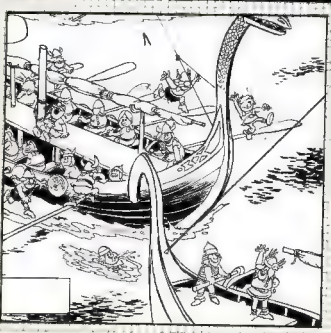
El "profesional" del ajedrez esperaba, desde temprano, a sus "clientes" —médicos, ingenieros, gerentes, hombres de negocio, etc.—, los cuales, a ciertas horas, visitaban el café para jugar una o varias partidas con el maestro que los aguardaba. Así, al enfrentarse a grandes maestros, podían progresar, descansando y olvidando problemas que los agobiaban. Los honorarios del "profesional" —pequeños desde el punto de vista de los clientes— le permitían comer en el café y pagar su alojamiento. Claro está que sin poder gozar de vacaciones, sin previsión, pero, por lo menos, sin verse en la obligación de pagar impuestos.

Walter Ader, Maestro nacional.

mampato

CARTA



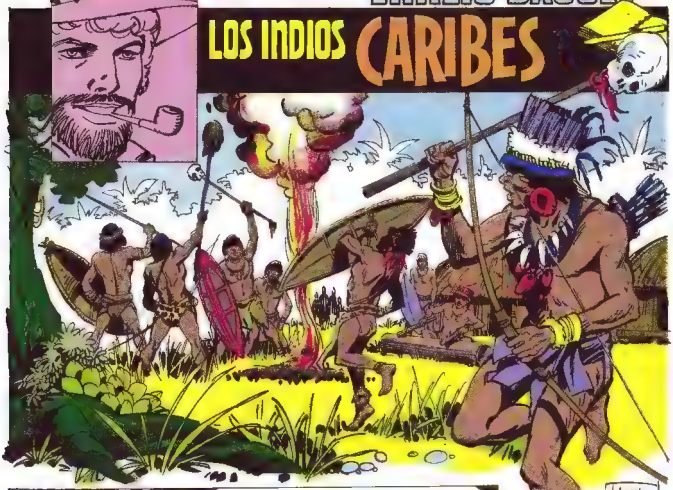


LAS SIETE DIFERENCIAS

(SOLUCION EN LA PAG. 32)

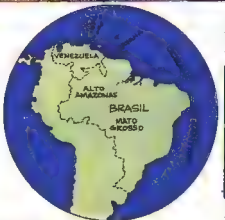
LOS APUNTES DE EMILIO BASSET

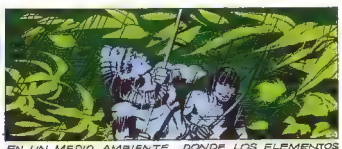
LOS INDIOS CARIBES



LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS COMARCAS QUE HABITARON LOS CARIBES INFLUYERON NOTABLEMENTE EN LA FORMACIÓN DE SU CARACTER. REGIONES AZOTADAS POR DEVASTADORES TERREMOTOS, CICLONES QUE TODO BARREN A SU PASO, VOLCANES EN PERMANENTE ACTIVIDAD, LLUVIAS TORRENCIALES, ETC.

LA REGIÓN DONDE HABITARON LOS CARIBES COMPRENDÍA DESDE LA GUAYANA HASTA EL MATO GROSSO, Y DESDE EL LITORAL ATLÁNTICO HASTA EL ALTO AMAZONAS, ADEMÁS DE LAS PEQUEÑAS ANTILLAS Y LAS LUCAYAS





EN UN MEDIO AMBIENTE DONDE LOS ELEMENTOS SE MOSTRABAN CRUELES Y VIOLENTOS, EL HOMBRE SE HIZO CRUEL Y VIOLENTO.

(*) COSTUMBRE DE COMER CARNE HUMANA

LOS CARIBES ERAN ALTOS, FORNIDOS, ÁGILES Y DE TEZ OSCURA.

POSEÍAN UNA SÓLIDA ORGANIZACIÓN SOCIAL. VARIAS FAMILIAS, UNIDAS ENTRE SÍ POR LAZOS DE PARENTESCO, SE UNÍAN FORMANDO UNA TRIBU.

LOS CACIQUES TENÍAN UNA AUTORIDAD OMNIPOTENTE QUE EJERCÍAN EN FORMA DESPÓTICA. RASGO COMÚN EN TODOS LOS PUEBLOS ESENCIALMENTE GUERREROS.

SU ALIMENTACIÓN PROVENÍA DE LOS PRODUCTOS TÍPICOS DE LA NATURALEZA TROPICAL.

PREPARABAN EL CAZABE, ESPECIE DE TORTA DE HARINA DE MANDIOCA QUE JUNTO CON EL PLÁTANO, EL PESCADO Y LOS ANIMALES QUE CAZABAN, CONSTITUÍAN SU COMIDA HABITUAL.

ESTOS INDÍGENAS, POR SU CARÁCTER NÓMADA, FUERON HÁBILES NAVEGANTES. SUS CANOAS SURCARON TODOS LOS PUNTOS DE AQUEL MAR AL QUE HABRÍAN DE DAR SU NOMBRE: MAR CARIBE.

LOS TERRIBLES ENFRENTAMIENTOS DE LAS TRIBUS CARIBES CON SUS ENEMIGOS LES DIERON FAMA DE ADIESTRADOS GUERREROS. SUS MORTÍFERAS LANZAS, DE MÁS DE CUATRO METROS DE LONGITUD, MUCHAS VECES PUSIERON EN FUGA A SUS ENEMIGOS. USABAN, ADEMÁS, ARCOS Y FLECHAS, CUYAS PUNTAS UNTABAN CON MORTALES VENENOS.

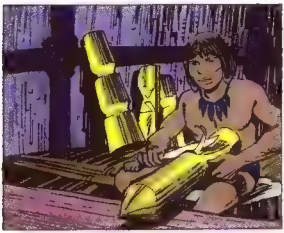
TODAS SUS ARMAS ERAN DE MADERA, HUESO O PIEDRA.

LOS ACTOS DE CANIBALISMO SUCEDÍAN SIEMPRE A LAS VICTORIAS OBTENIDAS FRENTE A PUEBLOS RIVALES. CELEBRABAN ENTONCES GRANDES FESTINES. EN BÁRBARO ALARDE EXHIBÍAN LUEGO LAS CABEZAS DE SUS VÍCTIMAS QUE COLGABAN DE LAS PAREDES DE SUS CHOZAS O CLAVABAN EN LAS PUNTAS DE LAS EMPALIZADAS.

SUS VIVIENDAS ERAN MUY AMPLIAS, DE FORMA CIRCULAR Y ESTABAN EDIFICADAS CON BARRO, MADERA Y HOJAS DE PALMA, ELEMENTO ESTE ÚLTIMO QUE EMPLEABAN EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TECHO.

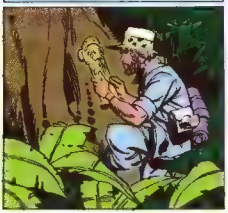
ACOSTUMBRABAN RODEAR SUS CIUDADES CON EMPALIZADAS, EN PREVENCIÓN DE POSIBLES ATAQUES DE TRIBUS ENEMIGAS

SOBRE EL LAGO MARACAIBO LEVANTARON VIVIENDAS SOBRE PILOTES, UTILIZANDO PARA MOVILIZARSE EN LAS AGUAS PEQUEÑAS CANOAS.



AUNQUE NO SE DESTACARON POR SUS TRABAJOS DE ARTESANÍA, TRABAJARON EL ORO, ÚNICO METAL QUE, ELLOS CONOCÍAN, PARA MODELAR SUS ÍDOLOS Y ESTATUILLAS QUE TAMBIÉN REALIZARON EN MADERA Y BARRO TENÍAN POR COSTUMBRE GUARDAR ESAS PEQUEÑAS ESCULTURAS EN LAS CAVIDADES DE LAS ROCAS...

...Y EN LOS HUECOS FORMADOS EN LOS TRONCOS DE LOS ÁRBOLES. FUERON ASIMISMO DIESTROS ALFAREROS



ACTUALMENTE SUBSISTEN INDIOS CARIBES EN VENEZUELA Y LA GUAYANA, ALGUNOS GRUPOS VIVEN AÚN EN ESTADO SALVAJE, PERO OTROS, AL ADOPTAR LOS USOS Y COSTUMBRES IMPUESTOS POR LA CIVILIZACIÓN, HAN SIDO DEFINITIVAMENTE ABSORVIDOS POR ESTA.

FIN

JAIME FILLOL TE ENSEÑA A JUGAR TENIS

Segunda parte

Un smash. Este es practicamente el mismo golpe del servicio

Texto de Ernesto Olivares _____ Fotos de Carmen Ossa

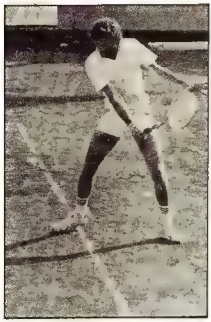
La semana pasada comenzamos nuestro mini-curso de tenis con Jaime Fillol. En él te hablamos de las cualidades de un buen jugador, te explicamos la forma correcta de tomar la raqueta y cómo se efectúa el servicio. El capítulo de hoy tratará de los golpes y los efectos que éstos producen.

Los golpes

Se denominan **golpes** a las distintas maneras de contestar la pelota. Es frecuente oír hablar de derecho, revés, volea, botepronto, "smash", etc. Sin embargo, los teóricos franceses afirman que solamente hay tres formas de golpes: el "drive", la "volea" y el "smash", y que ellos se pueden hacer de derecho o revés.

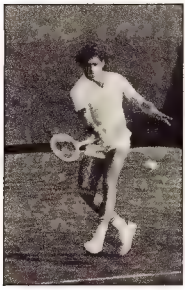
El **derecho** es el que se realiza para el lado del brazo que sujeta la raqueta, con la palma de la mano apuntando hacia el campo del adversario, y con la cara orientada hacia la línea lateral derecha, si eres derecho, o hacia la línea lateral izquierda, si eres zurdo.

El **revés** se produce cuando la pelota ha sido lanzada por tu adversario hacia el lado de tu mano desocupada. Debes, por lo tanto, cruzar la raqueta hacia ese costado, y darle a la



Un revés. Además de ser un golpe perfecto, Jaime ha "cortado" la pelota de manera que, en el campo contrario, reduzca el rebote

Jaime le muestra las etapas de un golpe de revés



Un derecho

pelota de cara a la línea lateral izquierda, si eres derecho, o de cara a la línea lateral derecha, si eres zurdo. Este movimiento es similar al del golpe derecho, pero el brazo tiende a separarse más del cuerpo.

Otros golpes que debes conocer

Todos los golpes, pero especialmente los derechos y reveses, pueden jugarse de **"volea"**, esto es, dándole a la pelota antes que rebote. Con este tiro puedes ganar tiempo y sorprender al adversario. Según sea a la altura que golpees las voleas serán bajas o altas.

El **botepronto** es aquel que se da casi simultáneamente con el rebote, con la raqueta a muy poca distancia del suelo.

El **lob** es un golpe de abajo hacia arriba con el cual se trata de superar la altura del adversario y su alcance con la raqueta, de manera que no alcance a contestar.

El **smash** es todo lo contrario del anterior. Consiste en "aplastar la pelota con el mismo golpe del servicio, para hacerla rebotar lejos del alcance del contrario", dice Jaime.

Existen, también, otras denominaciones en cuanto a la intención y dirección de los golpes. Estas son el **passing-ball,** golpe de trayectoria tendida y rápida; el **drop-shot,** golpe suave, amortiguado, que busca que la pelota caiga cerca de la red cuando el adversario se encuentra colocado en la línea de fondo esperando un golpe largo. El **lob**, antes mencionado, también cabe dentro de estas denominaciones.

Los efectos: una etapa superior

Todos los golpes pueden ser "cortados" por un golpe que imprima a la pelota un efecto de **arriba hacia abajo.** Este tiene como finalidad reducir el rebote y engañar al adversario, el cual cree que el "punto muer-

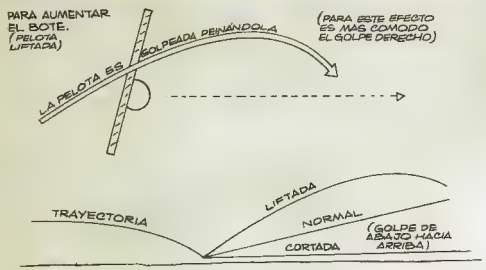
to" —situación ideal para pegarle a la pelota— estará más arriba. A este tipo de golpe con efecto se lo llama generalmente **"chop"**.

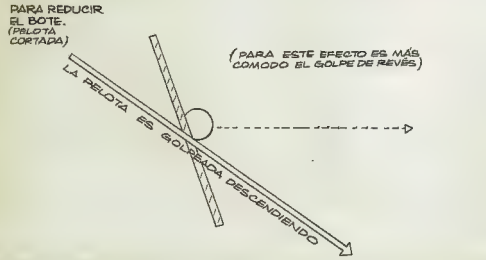
La pelota puede también **"liftarse"** con un golpe de arriba hacia abajo, el cual hace que la pelota gire en sentido contrario al golpe conocido anteriormente.

Con estas nociones elementales, más mucha práctica y constante estudio, puedes convertirte en un buen jugador. ¡Buena suerte!

Etapas de un derecho

ESQUEMA DE LOS PRINCIPALES EFECTOS.

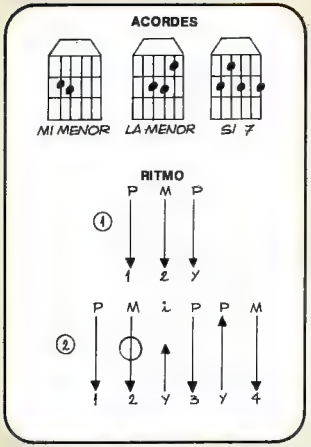




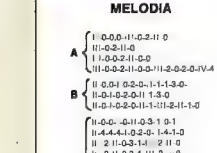
aquí cantamos todos

MELINA
Camilo Sesto

A
R①
Mim
Eres fuego de amor,
luz del sol,
camino y tierra
Si7
por donde pasas dejas huellas.
Mim LAm Mim
Mujer, naciste para querer;
LAm Mim
B
R① has luchado por volver
LAm Si7
a tu tierra y con tu gente.
LAm
Has vuelto, Melina;
Si7
alza tus manos hacia Dios.
Que él escuche tu voz.
C La la la la la la . . .
R② LAm
Has vuelto, Melina
Si7
tus ojos reflejan el dolor
y tu alma el amor.
La la la la la la . . .
Mim LAm Si7
La huella de tu canto echó raíces, Melina,
Mim LAm Si7
D y vuelven a reír tus ojos tristes, Melina.
Mim LAm Si7
La la la la la la . . .
Mim LAm Mim
Tu vida y tu razón es tu país
LAm Mim
B donde el mar se hizo gris,
R① LAm Si7
donde el llanto ahora es canto.
C Has vuelto, Melina . . . etc.
D La huella de tu canto . . . etc.



MELODIA



SOLUCION DEL TEST

A	5
B	8
C	1
D	10
E	7
F	3
G	9
H	2
I	4
J	6
K	11

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA

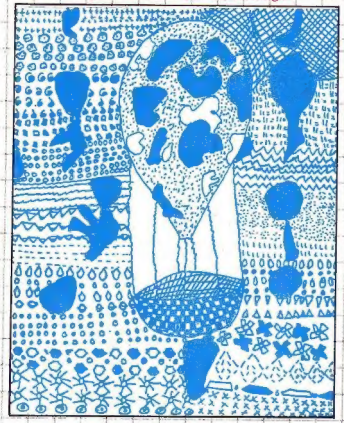
SOLUCION DE LAS SIETE DIFERENCIAS

1. Falta un casco; 2. El remo es más largo; 3. El agua; 4. El mástil; 5. Falta un remo; 6. Falta un vikingo; 7 Faltan los cuernos del casco.

nuestra página

"El Festín"
Francisco Correa R.
(11 años).
Colegio Saint Gaspar College.

"Globo errante sobre planeta desconocido"
Isabel A. G. (13 años).
Colegio Pedro de Valdivia, Santiago.



"Conejita ante el pozo"
Carlos Ramos R. (9 años)
Paradero 22, La Florida.

©CCI Consultores de Comunicación Creativa

El nuevo rostro de Chile.

Todo lo que hay que saber acerca de la Regionalización del país.

Desde las pampas nortinas hasta los hielos antárticos, Chile adquiere una nueva fisonomía.

Las grandes transformaciones que se operan en la sociedad chilena, se expresan también en una nueva división administrativa.

Las Provincias superan su antiguo abandono y se integran en Regiones.

Y al convertirse cada región en motor de la descentralización, surge un nuevo Chile.

Hay que conocerlo.

Para eso ha nacido GEOCHILE, la más actual enciclopedia sobre la regionalización, dividida en 14 fascículos.

Los Jueves, cada quince días, GEOCHILE brinda una información completa, profunda y amena sobre cada una de las regiones del país. ¡Y trae un Mapa modular gigante a todo color para ilustrar aún más el nuevo perfil de Chile!

Además cada fascículo, contiene:

- 4 mapas en color con la fisonomía institucional, educacional, del transporte y la energía de las regiones.
- 2 completísimos mapas de la flora, fauna y ambiente de cada región.

Estudiantes y Educadores; profesores, ejecutivos, empleados y dueñas de casa. Todos encontrarán en GEOCHILE la nueva información que necesitan.

geochile

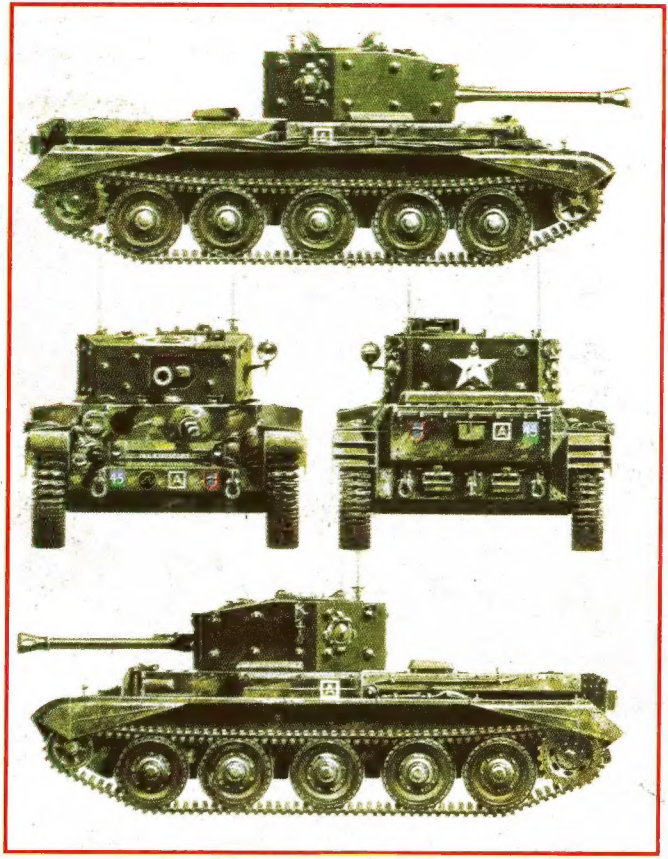
E° 5.000.-

¡Exija el próximo fascículo en todos los Kioskos!

OTRO IMPACTO DE EDITORIAL LORD COCHRANE

CABALLEROS MEDIEVALES

1, 2, 3, 4 y 5. Caballeros franceses de 1220 a 1250. 6, 7, 8 y 9. Caballeros ingleses, primera mitad del siglo XIII. 10, 11, 12, 13 y 14. Caballeros alemanes del siglo XIII.



TANQUE MEDIANO BRITANICO "CROMWELL" MK. IV

Motor: un Rolls Royce Meteor a petróleo de 12 cilindros.

Tripulantes: cinco; Peso: 27.500 kg.; Largo: 7 m.; Alto: 2,6 m.; Ancho de la oruga 35 cm.; Velocidad: 57 k.p.h.; Blindaje: 63 mm.; Armamento principal: un cañón de 75 mm.; secundario: tres ametralladoras de 7,9 mm. una de ellas AA.

Uno de los mejores tanques británicos de la II Guerra Mundial, el "Cromwell" entró en operaciones en 1944, tomando parte en la batalla de Normandía y en el ataque a Alemania.

El tanque del grabado pertenece a la División Blindada de Guardias Británicos. La estrella blanca era usada para identificación aérea.